

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION DAN NUMBERED HEAD
TOGETHER TERHADAP HASIL BELAJAR DITINJAU DARI
KEMAMPUAN AWAL
DI SMP NEGERI 1 NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

TESIS

Diajukan kepada
Program Studi Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Magister dalam Ilmu Administrasi Pendidikan



Oleh :

SUMARDI

NIM : Q100 140 202

**MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

NOTA PEMBIMBING

Prof. Dr. Utama, M.Pd
Dosen Program Studi Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Nota Dinas
Hal : Tesis Saudara Sumardi

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Assalaamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh

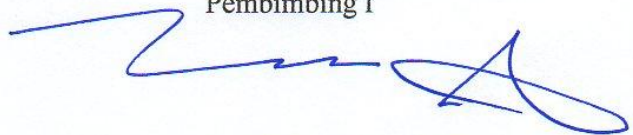
Setelah membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap Tesis saudara:

Nama : Sumardi
NIM : Q 100 140 202
Konsentrasi : Pendidikan Matematika
Judul : Penerapan Strategi Pembelajaran Matematika Dengan Student Team Achievement Division dan Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Awal di SMP Negeri 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo

Dengan ini kami menilai Tesis tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam sidang ujian Tesis pada Program Studi Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wassalaamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh

Surakarta, 26 Agustus 2016
Pembimbing I



Prof. Dr. Utama, M.Pd.

NOTA PEMBIMBING

Dr. Ahmad Fathoni
Dosen Program Studi Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Nota Dinas
Hal : Tesis Saudara Sumardi

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Assalaamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh

Setelah membaca, meneliti, mengoreksi dan mengadakan perbaikan seperlunya terhadap Tesis saudara:

Nama : Sumardi
NIM : Q 100 140 202
Konsentrasi : Pendidikan Matematika
Judul : Penerapan Strategi Pembelajaran Matematika Dengan Student Team Achievement Division dan Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Awal di SMP Negeri 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo.

Dengan ini kami menilai Tesis tersebut dapat disetujui untuk diajukan dalam sidang ujian Tesis pada Program Studi Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wassalaamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarokatuh.

Surakarta, 26 Agustus 2016
Pembimbing 2



Dr. Ahmad Fathoni, M.Pd

TESIS BERJUDUL
**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION DAN
NUMBERED HEAD TOGETHER TERHADAP HASIL
BELAJAR DITINJAU DARI KEMAMPUAN AWAL DI SMP
NEGERI 1 NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

Yang di persiapkan dan disusun oleh
SUMARDI
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Januari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

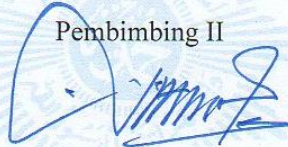
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Pembimbing I



Prof. Dr. Sutama, M.Pd.

Pembimbing II



Dr. Ahmad Fathoni, M.Pd

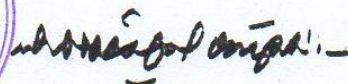
Penguji



Dr. Sabar Narimo, M.M., M.Pd

Surakarta, 24 Januari 2017
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Sekolah Pascasarjana
Direktur,





Prof. Dr. Khudzaifah Dimyati

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Sumardi

NIM : Q 100 140 202

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang berjudul :

*PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISON DAN NUMBERED HEAD
TOGETHER TERHADAP HASIL BELAJAR DITINJAU DARI KEMAMPUAN
AWAL DI SMP NEGERI 1 NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO*

Adalah betul-betul karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik, berupa pencabutan gelar yang saya peroleh dari tesis tersebut.

Surakarta, Desember 2016
Yang membuat pernyataan



SUMARDI

MOTTO

“ Allah akan meninggikan orang – orang yang beriman di antaramu dan orang – orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat “

(QS. Al Mujadalah : 11)

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh – sungguh urusan yang lain dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap “

(QS. Al- Insyirah : 6-8)

PERSEMBAHAN

*Karya ini kupersembahkan
Kepada*

*Ibu dan Ayahku Tercinta
Istri dan anak – anaknya
Kakak dan adik – adiknya
Teman – temannya
Almamater*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, inayah dan karunia-Nya, sehingga Tesis ini dapat diselesaikan dengan lancar. Tesis ini disusun sebagai salah satu tanggung jawab akademik dalam rangka menyelesaikan program studi Akademik Pendidikan di Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulisan Tesis ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya, secara moril maupun materiil kepada :

1. Prof. Dr. Bambang Setiaji, M.S., selaku Rektor UMS yang telah memberi berbagai sarana dan fasilitas dalam menyelesaikan studi.
2. Prof. Dr. Khudzalifah Dimiyati, M.Hum., selaku Direktur program pascasarjana UMS yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan studi.
3. Prof. Dr. Sutama, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Administrasi Pendidikan UMS sekaligus pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penyusunan tesis ini bisa selesai.
4. Dr. Achmad Fathoni, selaku pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberi petunjuk sehingga penyusunan tesis ini dapat selesai.
5. Sumardi, S.Pd, selaku Kepala SMP Negeri 1 Nguter Sukoharjo yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penyusunan tesis ini, sangat diharapkan. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pendidikan matematika khususnya dan dunia pendidikan pada umumnya.

Sukoharjo, Desember 2016
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penelitian Terdahulu	7
B. Kajian Teori	7
1. Hakikat hasil belajar matematika	7
2. Strategi pembelajaran matematika	9
a. Strategi Student Team Achievement Divison (STAD)	9
b. Numbered Head Together (NHT)	11
3. Kemampuan awal	14
C. Kerangka Berpikir	15
D. Hipotesis	16

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	18
D. Definisi Operasional Variabel	19
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	20
F. Teknik analisis Data	23
1. Uji Keseimbangan	23
2. Uji Prasyarat Analisis	24
3. Pengujian Hipotesis	27
4. Uji Komparasi Ganda	31

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	34
B. Hasil Analisis Data	40
C. Pembahasan	46

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	51
B. Implikasi	52
C. Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	54
----------------------	----

LAMPIRAN – LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	17
2. Tabel 3.2 Komputasi Dasar Amatan	28
3. Tabel 3.3 Komputasi Rerata dan Jumlah Rerata	29
4. Tabel 3.4 Komputasi Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan	31
5. Tabel 4. 1 Distribusi Frekuaensi Nilai Hasil Belajar STAD	35
6. Tabel 4.2 Distribusi Frekuaensi Nilai Hasil Belajar NHT	36
7. Tabel 4.3 Distribusi Frekuaensi Data Kemampual Awal STAD	37
8. Tabel 4.4 Distribusi Frekuaensi Data Kemampuan Awal NHT	38
9. Tabel 4.5 Data Kemampuan Awal berdasarkan kategori	40
10. Tabel 4.6 Mean, Median, Modus KA berdasarkan kategori	40
11. Tabel 4.7 Kurva tendensi sentral KA berdasarkan kategori	41
12. Tabel 4.8 Rangkuman Uji Normalitas Tes Hasil Belajar	40
13. Tabel 4.9 Rangkuman Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar	41
14. Tabel 4.10 Tata letak data hasil belajar	42
15. Tabel 4.11 Rangkuman Analisis Varian Dua Jalan	42
16. Tabel 4.12 Rerata Marginal	43
17. Tabel 4.13 Rangkuman Analisis Komparasi Ganda Antar Kolom	44
18. Tabel 4.14 Rangkuman Analisis Komparasi Ganda Antar Sel pada kolom yang sama	44
19. Tabel 4.15 Rangkuman Analisis Komparasi Ganda Antar Sel pada baris yang sama	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 Diagram Kerangka Berpikir	15
2. Gambar 3.1 Peta Tempat Penelitian.....	17
3. Gambar 4.1 Kurva tendensi sentral variabel hasil belajar	36
4. Gambar 4.2 Kurva tendensi sentral variabel hasil belajar	37
5. Gambar 4.3 Kurva tendensi sentral variabel kemampuan alawa STAD .	38
6. Gambar 4.4 Kurva tendensi sentral varibael kemampual awal NHT	39
7. Gambar 4.5 Diagram kemampuan awal berdasarkan kategori	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Uji keseimbangan	57
2. Uji Keseimbangan (Uji t)	59
3. Uji instrumen tes Hasil Belajar.....	62
4. Data hasil belajar dan kemampuan awal kelas eksperimen STAD	78
5. Data hasil belajar dan kemampuan awal kelas eksperimen NHT	79
6. Data kemampuan awal gabungan	80
7. Uji normalitas hasil belajar kelas eksperimen STAD	81
8. Uji normalitas hasil belajar kelas eksperimen NHT	82
9. Uji homogenitas hasil belajar	83
10. Uji homogenitas hasil belajar antar kemampuan awal	84
11. Uji Komparasi Ganda Pasca Anava.....	85

ABSTRAK

Sumardi, Q100140202. **Penerapan Strategi Pembelajaran Matematika Dengan *Student Team Achievement Division* dan *Numbered Head Together* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Kemampuan Awal di SMP Negeri 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo.** Komisi Pembimbing I Prof. Dr. Sutama, M.Pd. dan Pembimbing II Dr Achmad Fathoni. Tesis, Program Studi Administrasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2016

Penelitian ini bertujuan untuk menguji 1) Untuk menganalisis dan menguji pengaruh strategi pembelajaran STAD dan NHT terhadap hasil belajar, 2) Menganalisis dan menguji pengaruh kemampuan awal terhadap hasil belajar, 3) Menganalisis dan menguji interaksi strategi pembelajaran dan kemampuan awal terhadap hasil belajar matematika. Desain penelitian *Quasi experimental*. Populasinya semua siswa kelas VII SMP Negeri 1 Nguter Sukoharjo. Pengambilan sampel dengan *cluster sampling*.

Metode pengumpulan data dengan dokumentasi dan tes. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Nguter tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 8 kelas. Sampel yang digunakan adalah 2 kelas. Teknik analisis dengan Anava dua jalan sel tidak sama, dilanjutkan metode Scheffe.

Hasil penelitian dengan taraf signifikansi 0,05 menunjukkan 1) Hasil belajar matematika siswa dengan strategi STAD lebih baik daripada strategi NHT, 2) Hasil belajar siswa berkemampuan awal tinggi lebih baik daripada siswa berkemampuan awal sedang dan rendah, hasil belajar siswa berkemampuan awal sedang lebih baik daripada siswa berkemampuan awal rendah. 3) Strategi STAD lebih efektif dibanding NHT pada siswa berkemampuan awal sedang. Pada strategi STAD, siswa berkemampuan awal tinggi hasil belajarnya sama dengan siswa berkemampuan awal sedang, dan siswa berkemampuan awal tinggi dan sedang hasil belajarnya lebih baik daripada siswa berkemampuan awal rendah. Sedang pada strategi NHT siswa berkemampuan awal tinggi hasil belajarnya lebih baik daripada siswa berkemampuan awal sedang dan rendah. Adapun siswa berkemampuan awal sedang dan rendah mendapatkan hasil belajar yang sama.

Kata kunci: Hasil Belajar; *Student Team Achievement Division* dan *Numbered Head Together*

ABSTRACT

Sumardi. Q100140202. Application of Mathematic Learning Strategic with Student Team Achievement Division and Numbered Head Together to the Learning Result Considered of the Begining Ability in SMP Negeri 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo. The First Commision of Supervision is Prof. Dr. Sutama, M.Pd. and Second Supervision is Dr Achmad Fathoni. Thesis. Education Administration Study Postgraduate Program Muhammadiyah University of Surakarta. 2016

This research is aimed to examine 1) to analyze and examine the influence of STAD and NHT learning strategic toward the learningresult, 2) to analyze and examine the influence of the beginning ability toward the learning result, 3) to analyze and examinethe interaction of learning strategic and the beginning ability toward the mathematic learning result. The research design is *Experimental Quasi*.The populationof this research was all the seventh year students of SMP N 1 Nguter Sukoharjo. The removal of the sample is by*cluster sampling*.

The method of the data collecting is by documentation and test. The population of the research is all students of seven grade of SMP N 1 Nguter in 2015/2016 that consist of eigh classes. The analysis technic is two ways of different cell Anava, to be continued with Scheffe method.

The result of the research by the significance level 0,05 shows 1) The students learning result with STAD strategic isbetter than NHT, 2) The students learning result of the high beginning ability is better than the students who have medium and low beginning ability, the students learning result of the medium beginning ability is better than the students who have low beginning ability, 3) STAD strategic is more effective than NHT to the students who have medium beginning ability. Concerning with STAD strategic, the learning result of the students who have high beginning ability is as same as the students who have medium beginning ability, and the learning result of the students who have high and medium beginning ability is better than the students who have low beginning ability. While on the NHT strategic, the learning result of the students who have high beginning ability are better than the students who have medium and low beginning ability. Whereas the students who have medium and low beginning ability got the same learning result.

Key word: Learning Result; *Student Team Achievement Division* and *Numbered Head Together*